

**NEWS RELEASE**

**新機能「朝どれ野菜室」で、野菜に含まれるビタミンCの量を増やし、鮮度も長持ち  
三菱冷蔵庫「置けるスマート大容量」WX・JX・B シリーズ新商品発売のお知らせ**

三菱電機株式会社は、冷蔵庫「置けるスマート大容量」シリーズの新商品として、業界で初めて※1、3色のLEDの光を照射して野菜のビタミンC量を増やし、密閉性向上などにより鮮度を長持ちさせる「朝どれ野菜室」を搭載した「WXシリーズ」4機種、「JXシリーズ」3機種、「Bシリーズ」1機種の計8機種を8月25日から順次発売します。

※1：国内家庭用冷凍冷蔵庫において。2016年8月25日発売予定（当社調べ）



MR-WX70A-BR  
クリスタルブラウン



MR-JX60A-N  
ローズゴールド



MR-B46A-W  
クリスタルピュアホワイト



**新商品の特長**

**1. 業界初、3色LED採用の「朝どれ野菜室」で野菜のビタミンCが約23%アップ【新機能】**

- ・日光の一日のサイクルに合わせて光合成する野菜の特性を活かし、3色のLEDの光を効果的に照射して光合成を促進させ、野菜のビタミンCを照射なしと比べて約23%アップ※2
- ・野菜室の密閉性向上と気流制御により、野菜の乾燥を従来比約44%抑制※3し、鮮度を維持

※2：野菜室LED照射有無によるビタミンC量比較。[試験機関名] 一般財団法人 日本食品分析センター  
[試験方法] 外気温25℃。扉開閉なし。キャベツ1/6カットをラップして野菜室内に3日間保存  
[キャベツ中心部のビタミンC量の変化率] 照射あり：118%、照射なし：96%（自社換算）葉物野菜など葉緑素を持つ野菜で効果を発揮。保存の位置や量、投入時の状態により効果は異なります

※3：2015年度品MR-WX71Zとの野菜室での水分減少率比較。  
[試験方法] 外気温20℃。扉開閉なし。こまつ菜をラップなしで7日間保存  
[水分減少率] MR-WX70A：9%、2015年度品（MR-WX71Z）：16%。野菜の保存量、投入時の状態により効果は異なります

**2. 独自の「氷点下ストッカーD」「切れちゃう瞬冷凍」で解凍の手間を解消**

- ・氷点下（約-3℃～0℃）でも凍らせずに※4保存する「氷点下ストッカーD」で、傷みやすい肉や魚などの生鮮食品も生のまま鮮度が長持ち
- ・約-7℃で保存する「切れちゃう瞬冷凍」で、食材を凍ったまま必要な分だけすぐに使い※5、冷凍前の面倒な小分け作業や解凍の失敗・手間を解消

※4：食品の種類や保存量、投入時の状態により凍る場合があります

※5：食品の種類や大きさ、凍り方により、若干の解凍時間が必要になる場合があります

**発売の概要**

商品名	タイプ	ドア材	形名	定格内容積	希望小売価格	発売日	月産台数
WXシリーズ	6ドアセンター開き	ガラス	MR-WX70A	700L	オープン	8月25日	1,000台
			MR-WX60A	600L			2,000台
			MR-WX52A	517L			5,000台
			MR-WX47A	470L			4,000台
JXシリーズ	5ドア片開き	鋼板	MR-JX60A	600L	オープン	9月15日	2,000台
			MR-JX52A	517L			4,000台
			MR-JX47LA	470L			3,000台
Bシリーズ	5ドア片開き	ガラス	MR-B46A	455L		9月20日	5,000台

報道関係からの  
お問い合わせ先

〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目7番3号 TEL 03-3218-2333 FAX 03-3218-2431  
三菱電機株式会社 広報部

## 発売の狙い

家事に費やす時間の約6割を、炊事や買い物が占めることから、「時短調理」や「まとめ買い」への要望が高まっています。また、近年の健康志向の高まり（図1）から、これまで減少傾向にあった野菜の消費量が増加傾向に変わり（図2）、「新鮮で栄養価の高い野菜」に対するニーズや「鮮度を長持ちさせたい」「丸ごとまとめ買いしたい」といった要望が高まっています。

当社は今回、発売以来、好評をいただいている「氷点下ストッカーD」や、「切れちゃう瞬冷凍」など、解凍の手間を解消して時短調理に貢献する従来の機能に加え、野菜の保存に対するニーズに応えるため、保存している間に野菜に含まれるビタミンCの量を増やし、鮮度も長持ちさせる「朝どれ野菜室」を新たに搭載した「WXシリーズ」4機種、「JXシリーズ」3機種、「Bシリーズ」1機種の計8機種を発売します。

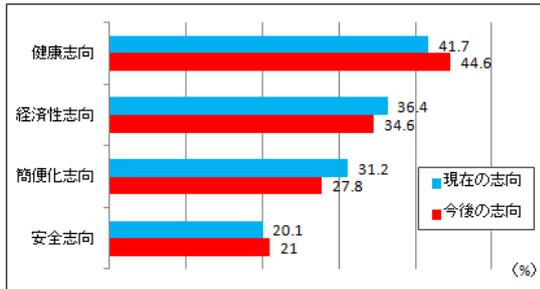


図1 食の志向調査（購入時期別）

（参考：平成28年3月「食の志向等に関する調査結果」日本政策金融公庫 農林水産事業本部）

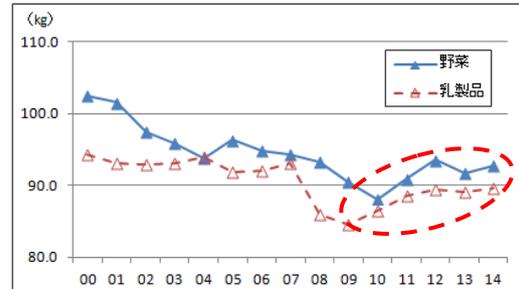


図2 食品消費量の推移（1人当たり/年）

（参考：平成26年度食料需給表（農林水産省））

## 特長の補足

### 1. 朝どれ野菜室【新機能】

#### (1) 野菜に含まれるビタミンCの量を増やす

日光の一日のサイクルに合わせて光合成する野菜の特性を活かし、LEDを点灯、消灯することで野菜室内に一日の自然界の光のリズムを再現（図3）。さらに、赤・緑・青の3色のLEDの効果的な照射時間制御を行うことで、光合成の活性化と栄養素生成をより促進させ、保存中の野菜のビタミンCを約23%アップ※2させます（図4）。また、葉物野菜の緑化も促進し、料理の彩りがより鮮やかになります※6（図5）。

※6：野菜の種類や投入時の状態により効果は異なります

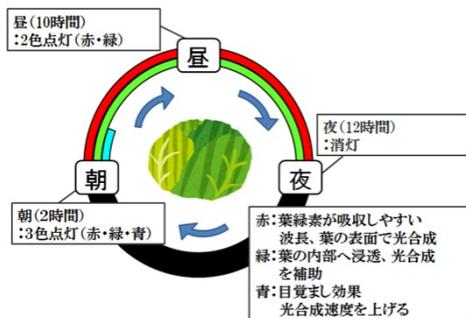


図3 LED照射制御

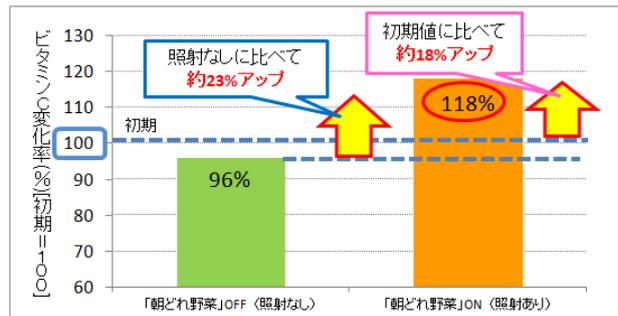


図4 新商品 (MR-WX70A) におけるビタミンC変化率（キャベツを野菜室内のLED照射エリアに3日間保存した際のLED照射有無の比較）

	「朝どれ野菜」OFF (照射なし)	「朝どれ野菜」ON (照射あり)
緑化度合い		

図5 新商品 (MR-WX70A) での照射有無による緑化状態比較（キャベツを野菜室内のLED照射エリアに7日間保存した際のLED照射有無の比較）

## (2) 野菜の乾燥を抑制

野菜室の下段ケースに仕切りを設けた密閉性の向上に加え（図 6）、直接冷気を当てない気流制御と葉物野菜の保存に適した低温環境により、野菜に含まれる水分の蒸散を防ぎ、野菜の乾燥を従来比約 44%抑制<sup>\*3</sup>（図 7）。野菜のみずみずしさを長持ちさせます。傷みやすい葉物野菜がまとめ買いできるだけでなく、丸ごと買っても最後まで使い切ることができるので、食材の無駄が抑えられます。

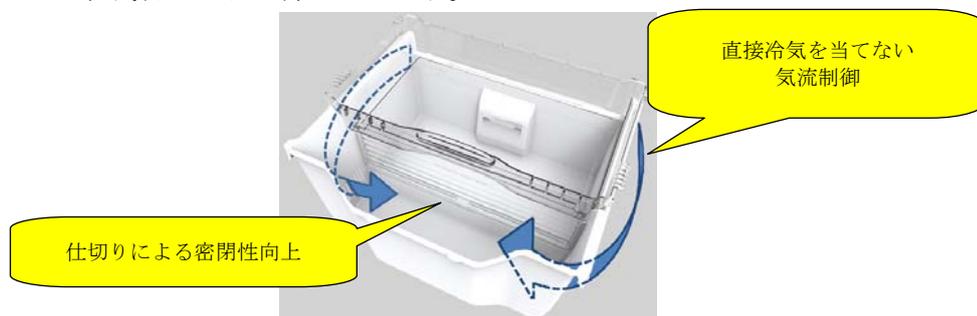


図 6 朝どれ野菜室形状

	2015 年度品 MR-WX71Z 朝どれ野菜室搭載前	新商品 MR-WX70A 朝どれ野菜室
保湿		

図 7 2015 年度品（MR-WX71Z）と新商品（MR-WX70A）の保湿比較（7 日間保存）

## 2. 氷点下ストッカー-D

機能名称：氷点下ストッカー-D  
部屋名称：氷点下ストッカールーム



図 8 氷点下ストッカー-D イメージ図

### <保存>

- 独自の気流制御により、食品の内側と外側の温度差を抑えることで過冷却状態を作り出し、氷点下（約 $-3^{\circ}\text{C}$ ～ $0^{\circ}\text{C}$ ）でも食品を凍らせない<sup>\*4</sup>状態で保存できます。従来、チルドで約 4 日しか保存できなかった牛ひき肉や豚ロース肉も約 7 日間保存<sup>\*7</sup>でき、傷みやすい肉や魚の鮮度を長持ちさせます。
- 冷蔵室より低温環境で保存するため、食品の変色を抑制。食品を凍らせないため、細胞破壊によるドリップの流出を防ぎ、栄養素を逃がさず“うまみ”をキープします。まとめ買いした食品を冷凍せずに、おいしいまま長く保存できます。

<sup>\*7</sup>：K 値、生菌数、酸化等、総合的に判断。MR-WX70A にて氷点下ストッカールームを「氷点下保存」に設定、チルドは 2013 年度品 MR-JX61X の冷蔵室「中」設定。外気温  $25^{\circ}\text{C}$ 、牛ひき肉の各部屋における生菌数（単位 CFU/g）初期値  $6 \times 10^4$  に対し、氷点下ストッカー-D 7 日： $2 \times 10^6$ 、チルド 4 日： $3 \times 10^6$ 。生菌数は一般的に  $10^7$  が初期腐敗とされています。保存期間は食品の種類や投入時の鮮度状態により異なります。

### <解凍>

- 冷凍した肉や魚を氷点下ストッカールームに移して解凍モードに設定すれば、細かい温度調整による低温解凍で解凍時のドリップ流出を約 75%<sup>\*8</sup> 抑制します。食品のおいしさを維持する解凍が可能です。朝、食品を移しかえれば、夕飯時には調理できる状態まで解凍され、手早くおいしく調理できます。

- (2) 解凍開始から約 90 分<sup>※9</sup> で包丁で切れる硬さに解凍できます<sup>※10</sup>。また、解凍した肉や魚を急な予定変更で使わなくなった場合も、氷点下（約-3℃~0℃）でキープするため、そのまま鮮度を維持します。

※8：MR-WX70Aにて氷点下ストッカーは「氷点下保存・解凍モード」に設定。チルドは2013年度品MR-JX61Xの冷蔵室「中」設定。外気温25℃、もも肉150gを冷凍室で14日間保存し、各部屋で解凍後3日間保存時のドリップ量比較。氷点下ストッカーD約0.6%、チルド約2.4%

※9：-18℃で冷凍した牛もも肉（厚さ10mm・180g）を約-7℃にする時間

※10：食品の種類や大きさ、凍り方により異なります

	2013年度品 MR-JX61X チルドで解凍	新商品 MR-WX70A 氷点下ストッカー Dで解凍
ドリップ量 (牛もも肉 150g 解凍時)	 <p>ドリップ量 約<b>3.6g</b></p>	 <p>ドリップ量 約<b>0.9g</b></p>

ドリップ流出  
約75%<sup>※8</sup>抑制

図9 2013年度品（MR-JX61X）と新商品（MR-WX70A）の解凍状態比較

### 3. 切れちゃう瞬冷凍

- 瞬冷凍室は、切れちゃう瞬冷凍に設定が可能です。食品全体に一瞬で氷核を形成して均一に凍結する冷凍技術で細胞破壊を抑えることで、食感やうまみ成分を維持します。
- 約-7℃で凍らせる独自の技術で解凍の手間を省き、必要なときに必要な分だけ使えて食品のムダを抑制できます。
- 食品を約2~3週間保存できるので、氷点下ストッカー（約7日間）や冷凍室（1カ月以上）と使い分けることで、食品をよりおいしく便利に保存できます。



図10 切れちゃう瞬冷凍のイメージ

### その他の特長

#### 1. 置けるスマート大容量

- 「薄型断熱構造 SMART CUBE（スマートキューブ）」で、断熱性能を保ちながら扉や外壁の薄型化を実現しました。
- 独自のウレタン発泡技術によってウレタン部分を薄くするとともに、断熱性能の高い真空断熱材を効率的に配置することで、設置幅や高さを抑えながら容量アップと高い省エネ性能を両立しました。

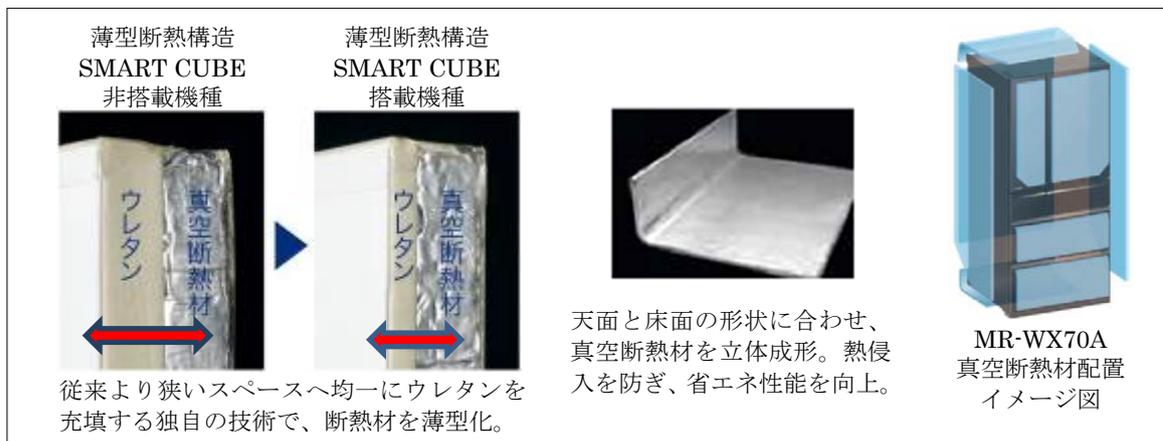


図11 薄型断熱構造 SMART CUBE

主な仕様

商品名		三菱冷蔵庫 WX シリーズ				
ドア材		ガラス				
形名		MR-WX70A	MR-WX60A	MR-WX52A	MR-WX47A	
定格内容積		700L	600L	517L	470L	
冷蔵室		378L	323L	277L	254L	
野菜室		134L	114L	98L	88L	
氷室		25L	25L	23L	21L	
瞬冷凍室		45L	37L	30L	27L	
冷凍室		118L	101L	89L	80L	
外形寸法 (横幅×高さ×奥行)		800×1,821 ×738mm	685×1,821 ×738mm	650×1,821 ×699mm	650×1,821 ×650mm	
機能	構造	薄型断熱構造 SMART CUBE	○	○	○	○
		全室独立設計	○	○	○	○
	鮮度保持 機能	朝どれ野菜室	○	○	○	○
		氷点下ストッカーD	○	○	○	○
		切れちゃう瞬冷凍	○	○	○	○
	使いやすさ 機能	ワイドチルド	○	○	○	○
		セパレート ガラスシェルフ	○	○	○	○
		オートクローザー	○	○	○	○
	省エネ・ 節電機能	部屋別おまかせエコ	○	○	○	○
		パワーセーブモード	○	○	○	○
		節電モニター	○	○	○	○
	その他機能	まるごとクリーン清氷	○	○	○	○
タッチ de アシスト		○	○	○	○	
カラーラインアップ		-(W) クリスタルホワイト -(P) クリスタルロゼ -(BR) クリスタルブラウン				

商品名		三菱冷蔵庫 JX シリーズ			
ドア材		鋼板			
形名		MR-JX60A	MR-JX52A	MR-JX47LA	
定格内容積		600L	517L	470L	
冷蔵室		323L	277L	230L	
野菜室		114L	98L	98L	
氷室		25L	23L	23L	
瞬冷凍室		37L	30L	30L	
冷凍室		101L	89L	89L	
外形寸法 (横幅×高さ×奥行)		685×1,821 ×738mm	650×1,821× 699mm	650×1,696× 699mm	
機能	構造	薄型断熱構造 SMART CUBE	○	○	○
		全室独立設計	○	○	○
	鮮度保持 機能	朝どれ野菜室	○	○	○
		氷点下ストッカーD	○	○	○
		切れちゃう瞬冷凍	○	○	○
	使いやすさ 機能	ワイドチルド	○	○	○
		動くん棚	○(最上段)	○(最上段)	—
		ガラスシェルフ	○ (ワイドチルド上)	○ (ワイドチルド上)	○ (ワイドチルド上)
		オートクローザー	○	○	○
	省エネ・ 節電機能	部屋別おまかせエコ	○	○	○
		パワーセーブモード	○	○	○
		節電モニター	○	○	○
その他機能	まるごとクリーン清氷	○	○	○	
	タッチ de アシスト	○	○	○	
カラーラインアップ		-(N) ローズゴールド -(RW) ロイヤルウッド			

商品名		三菱冷蔵庫 B シリーズ	
ドア材		ガラス	
形名		MR-B46A	
定格内容積		455L	
冷蔵室		239L	
野菜室		87L	
氷室		22L	
瞬冷凍室		26L	
冷凍室		81L	
外形寸法 (横幅×高さ×奥行)		600×1,821 ×699mm	
機能	構造	薄型断熱構造 SMART CUBE	○
		全室独立設計	○
	鮮度保持 機能	朝どれ野菜室	○
		氷点下ストッカーD	○
		切れちゃう瞬冷凍	○
	使いやすさ機能	ワイドチルド	○
		リバース棚	○(上 2 段)
		ガラスシェルフ	○
		オートクローザー	—
	省エネ・ 節電機能	部屋別おまかせエコ	○
		パワーセーブモード	○
		節電モニター	○
	その他機能	まるごとクリーン清氷	○
		タッチ de アシスト	○
カラーラインアップ		-(W) クリスタルピュアホワイト -(P) クリスタルロゼ	

#### 商標関連

商標出願 2 件

#### 特許関連

特許出願 12 件

#### 製品担当

三菱電機株式会社 静岡製作所  
〒422-8528 静岡市駿河区小鹿三丁目 18 番 1 号

#### お客様からのお問い合わせ先

三菱電機お客さま相談センター  
フリーダイヤル 0120-139-365